



(21) 申请号 202421057007.2

(22) 申请日 2024.05.15

(73) 专利权人 昆山亿晟力精密模具有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇
龙生路258号4号房

(72) 发明人 龚贵彰

(51) Int. Cl.

B29C 45/40 (2006.01)

B29C 45/33 (2006.01)

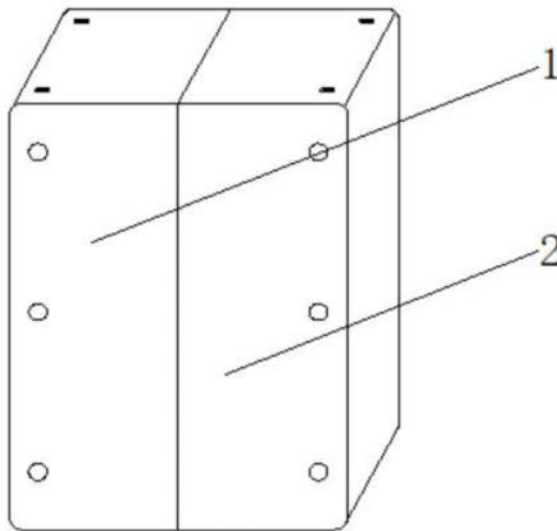
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,包括第一模板,所述第一模板的一侧设置有第二模板,所述第一模板和第二模板的内部均开设有空腔,所述第一模板内的靠顶部位置活动设置有滑块,所述滑块内的靠底部位置开设有导槽,所述滑块的一侧开设有限位槽,所述第一模板内的一侧开设有通槽。该塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,通过设置限位槽、限位卡球、复位弹簧以及通槽,使的本装置在使用时,能够采用卡接设计,对滑块进行限位,从而保持滑块限位时的稳定性,且本装置滑块采用自限位设计,方便使用者进行使用,为使用者带来便利,提高了本装置的实用性,满足了使用者的使用需求。



1. 一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,包括第一模板(1),其特征在于:所述第一模板(1)的一侧设置有第二模板(2),所述第一模板(1)和第二模板(2)的内部均开设有空腔,所述第一模板(1)内的靠顶部位置活动设置有滑块(3),所述滑块(3)内的靠底部位置开设有导槽(4),所述滑块(3)的一侧开设有限位槽(5),所述第一模板(1)内的一侧开设有通槽(6),所述通槽(6)内的靠一侧位置设置有限位卡球(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,其特征在于:所述第一模板(1)和第二模板(2)之间互相接触,所述第一模板(1)和第二模板(2)的内部采用互通式设计。

3. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,其特征在于:所述第二模板(2)内一侧的靠顶部位置固定设置有导柱(12),所述导柱(12)的一端延伸至导槽(4)的内部并与导槽(4)之间活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,其特征在于:所述限位卡球(7)的一端延伸至通槽(6)的内部并与滑块(3)接触,所述限位卡球(7)与限位槽(5)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,其特征在于:所述通槽(6)内的一侧固定设置有连接架(8),所述连接架(8)的前后表面均开设有滑槽(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,其特征在于:所述限位卡球(7)的前后表面均固定设置有导块(10),两个导块(10)相背的一侧均延伸至滑槽(9)的内部并与滑槽(9)的内壁接触,所述导块(10)与滑槽(9)之间滑动连接。

7. 根据权利要求5所述的一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,其特征在于:所述连接架(8)内的一侧固定设置有复位弹簧(11),所述复位弹簧(11)的一端与限位卡球(7)固定连接。

一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,具体为一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具,也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具。注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法。具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品。

[0003] 对比文件“一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构”,专利号(CN220331863U),通过5度自锁角度能防止滑块因为注塑填充保压时后退,减少滑块受损的概率,结构简单,使用方便,不易出现损伤,使用寿命长。

[0004] 但是,滑块内抽芯锁紧结构在使用时,对滑块的锁紧不够稳定和便捷,给使用者带来不便,已经不能满足使用者的使用需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,以解决上述背景技术中提出滑块内抽芯锁紧结构在使用时,对滑块的锁紧不够稳定和便捷,给使用者带来不便,已经不能满足使用者使用需求的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,包括第一模板,所述第一模板的一侧设置有第二模板,所述第一模板和第二模板的内部均开设有空腔,所述第一模板内的靠顶部位置活动设置有滑块,所述滑块内的靠底部位置开设有导槽,所述滑块的一侧开设有限位槽,所述第一模板内的一侧开设有通槽,所述通槽内的靠一侧位置设置有限位卡球。

[0007] 进一步地,所述第一模板和第二模板之间互相接触,所述第一模板和第二模板的内部采用互通式设计。

[0008] 进一步地,所述第二模板内一侧的靠顶部位置固定设置有导柱,所述导柱的一端延伸至导槽的内部并与导槽之间活动连接。

[0009] 进一步地,所述限位卡球的一端延伸至通槽的内部并与滑块接触,所述限位卡球与限位槽相适配。

[0010] 进一步地,所述通槽内的一侧固定设置有连接架,所述连接架的前后表面均开设有滑槽。

[0011] 进一步地,所述限位卡球的前后表面均固定设置有导块,两个导块相背的一侧均延伸至滑槽的内部并与滑槽的内壁接触,所述导块与滑槽之间滑动连接。

[0012] 进一步地,所述连接架内的一侧固定设置有复位弹簧,所述复位弹簧的一端与限位卡球固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 该塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,通过设置限位槽、限位卡球、复位弹簧以及通槽,使的本装置在使用时,能够采用卡接设计,对滑块进行限位,从而保持滑块限位时的稳定性,且本装置滑块采用自限位设计,方便使用者进行使用,为使用者带来便利,提高了本装置的实用性,满足了使用者的使用需求。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型结构剖视图;

[0017] 图3为图2中A的局部放大示意图;

[0018] 图4为图2中B的局部放大示意图。

[0019] 图中:1、第一模板;2、第二模板;3、滑块;4、导槽;5、限位槽;6、通槽;7、限位卡球;8、连接架;9、滑槽;10、导块;11、复位弹簧;12、导柱。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图并通过具体实施例对实用新型作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的本实用新型的保护范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,包括第一模板1,第一模板1的一侧设置有第二模板2,第一模板1和第二模板2互相配合,起到注塑的作用,第一模板1和第二模板2的内部均开设有空腔,第一模板1内的靠顶部位置活动设置有滑块3,滑块3用来起到脱料的作用,滑块3内的靠底部位置开设有导槽4,导槽4用来与导柱12进行配合,滑块3的一侧开设有限位槽5,限位槽5用来起到限位的作用,第一模板1内的一侧开设有通槽6,通槽6设置相应的组件,通槽6内的靠一侧位置设置有限位卡球7,限位卡球7用来与限位槽5进行卡接。

[0022] 进一步而言,第一模板1和第二模板2之间互相接触,第一模板1和第二模板2的内部采用互通式设计,其中,采用此设计,使的两者之间便于进行加工。

[0023] 进一步而言,第二模板2内一侧的靠顶部位置固定设置有导柱12,导柱12的一端延伸至导槽4的内部并与导槽4之间活动连接,其中,导柱12用来与导槽4进行配合使用,起到导向的作用。

[0024] 进一步而言,限位卡球7的一端延伸至通槽6的内部并与滑块3接触,限位卡球7与限位槽5相适配,其中,限位卡球7能够与限位槽5进行卡接,起到对滑块3进行限位的作用。

[0025] 进一步而言,通槽6内的一侧固定设置有连接架8,连接架8的前后表面均开设有滑槽9,其中,通槽6用来设置相应的组件。

[0026] 进一步而言,限位卡球7的前后表面均固定设置有导块10,两个导块10相背的一侧均延伸至滑槽9的内部并与滑槽9的内壁接触,导块10与滑槽9之间滑动连接,其中,导块10和滑槽9的设置,便于对限位卡球7进行限位。

[0027] 进一步而言,连接架8内的一侧固定设置有复位弹簧11,复位弹簧11的一端与限位卡球7固定连接,其中,复位弹簧11能够带动限位卡球7进行移动。

[0028] 工作原理:使用本装置时,当第一模板1和第二模板2分离时,由于导柱12不断从滑块3内的导槽4移出,使的滑块3逐渐失去限位,这样当滑块3失去限位带动物料脱模时,滑块

3会向下进行移动,滑块3移动时会带动限位槽5移动,当限位槽5移动至与通槽6内的限位卡球7对齐时,限位卡球7就会在复位弹簧11的推动下进行延伸,从而与限位槽5进行卡接,对滑块3进行限位锁紧。

[0029] 根据上述工作过程可得知:

[0030] 该塑胶模具内滑块内抽芯锁紧结构,通过设置限位槽5、限位卡球7、复位弹簧11以及通槽6,使的本装置在使用时,能够采用卡接设计,对滑块3进行限位,从而保持滑块3限位时的稳定性,且本装置滑块3采用自限位设计,方便使用者进行使用,为使用者带来便利,提高了本装置的实用性,满足了使用者的使用需求。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

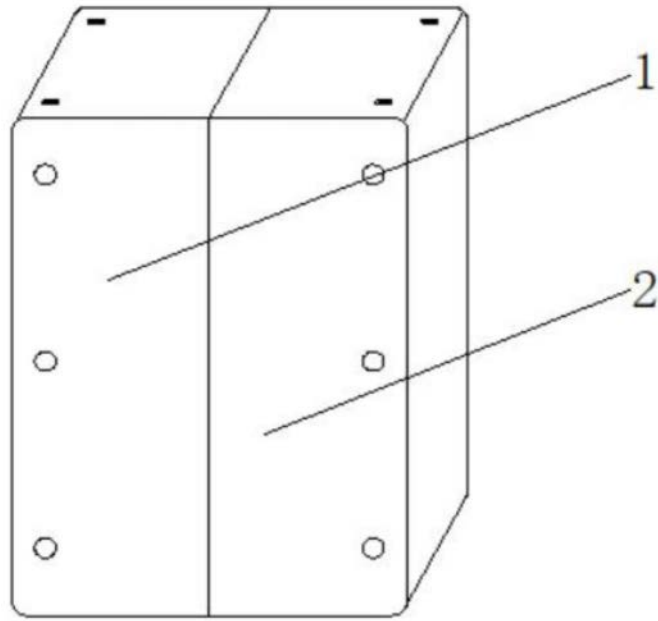


图1

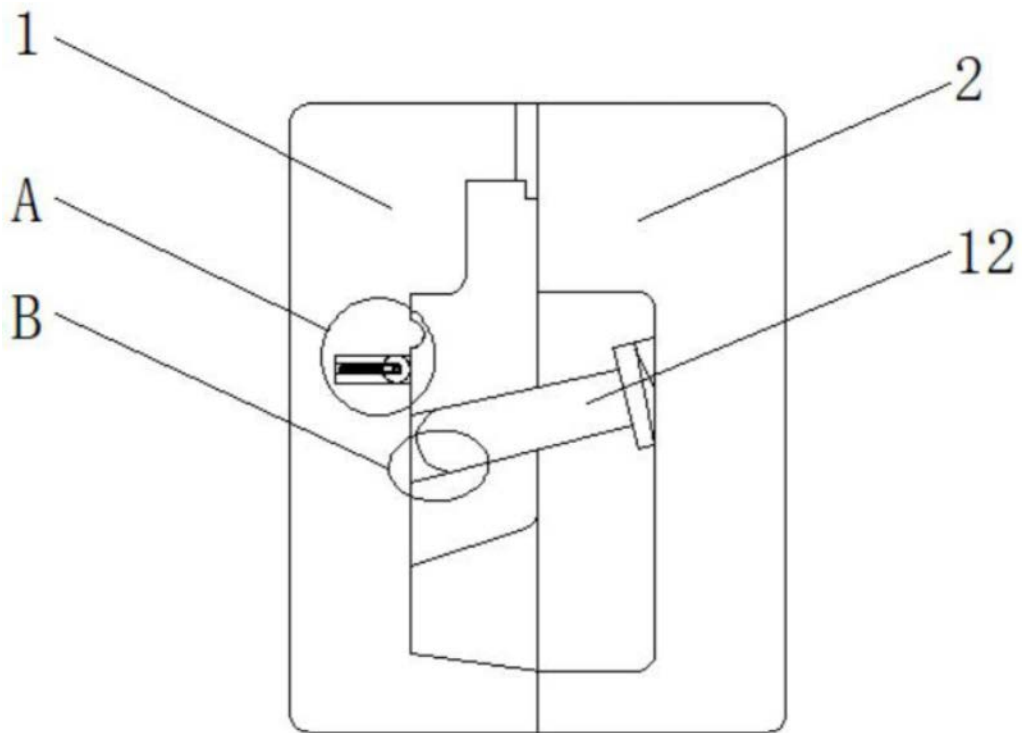


图2

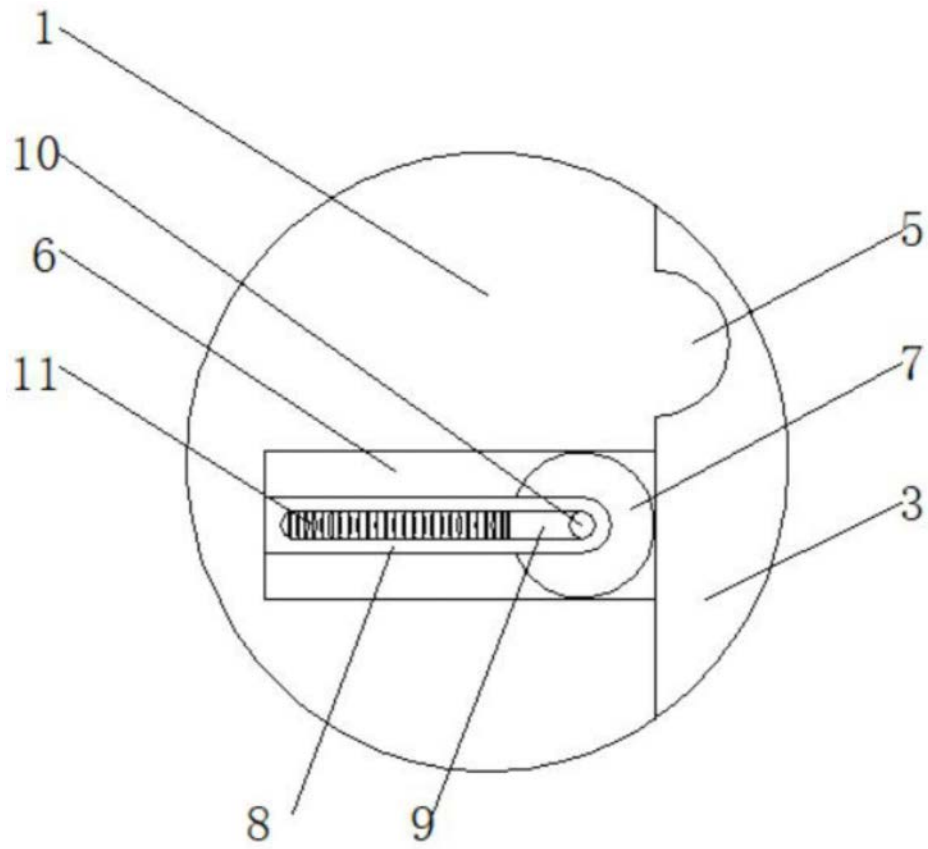


图3

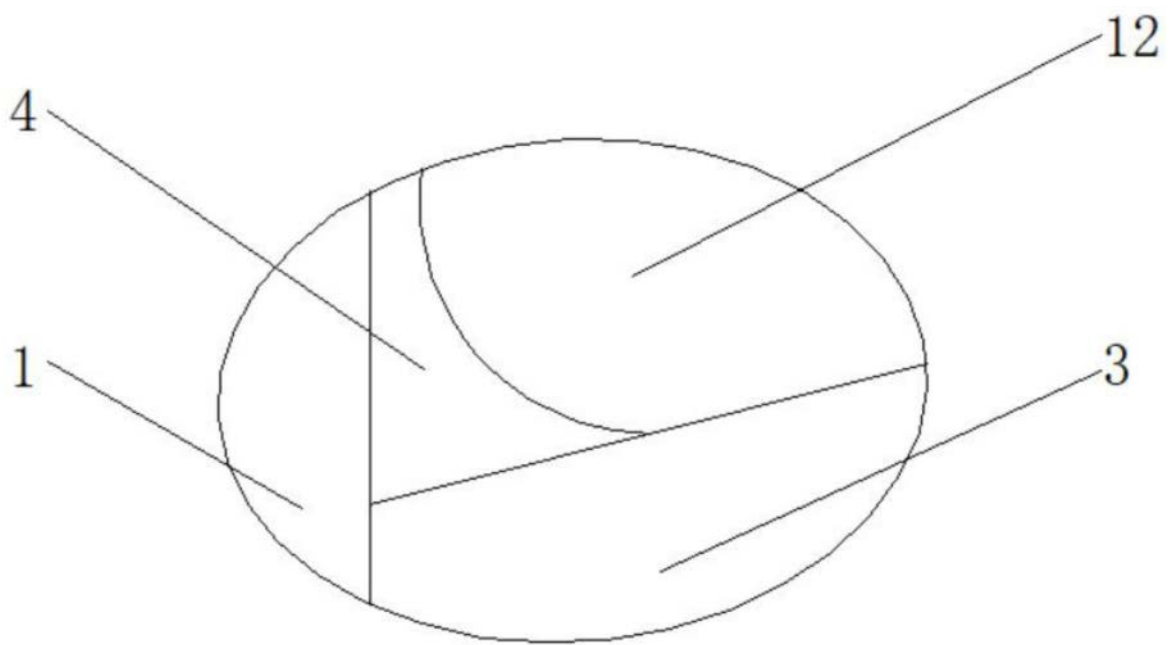


图4